

引用格式:李瑛,黄丹,朱莹,等. 景区带村扶贫模式下农户参与旅游的经济效率:以秦巴山区旅游扶贫重点村为例[J]. 资源科学, 2020, 42(9): 1827-1836. [Li Y, Huang D, Zhu Y, et al. Economic efficiency of farmer participation in tourism-led village poverty alleviation: A case study of key poverty-stricken villages in the Qinling-Daba Mountains[J]. Resources Science, 2020, 42(9): 1827-1836.] DOI: 10.18402/resci.2020.09.16

# 景区带村扶贫模式下农户参与旅游的经济效率

## ——以秦巴山区旅游扶贫重点村为例

李瑛<sup>1</sup>, 黄丹<sup>1</sup>, 朱莹<sup>2</sup>, 贺文华<sup>1</sup>, 黎洁<sup>3</sup>

(1. 西北大学 经济管理学院, 西安710127; 2. 四川大学 历史文化学院, 成都610065;  
3. 西安交通大学 公共管理学院, 西安710054)

**摘要:** 旅游扶贫是带动中国贫困地区脱贫的有效途径, 景区带村是一种重要的扶贫模式, 景区带动周边农户参与旅游的经济效率高直接影响到贫困地区脱贫的效果。本文以秦巴山区3A及以上景区周边的旅游扶贫重点村的农户为研究对象, 运用DEA-Tobit模型, 分析了景区带村扶贫模式下农户参与旅游的经济效率及影响因素。研究表明: ①秦巴山区景区周边农户参与旅游的综合经济效率偏低, 但高于农户农业生产效率, 且98.3%的农户主要是受规模效率的制约; ②农户旅游经营处于规模报酬递增阶段, 增加旅游经营的要素投入是提高规模效率的主要途径; ③农户家庭特征变量对旅游经济效率的影响最显著, 其次为个人特征变量, 社区特征变量影响不显著。据此, 本文针对提高农户旅游经济效率给出具体建议: 延伸“景区带村”的旅游产业链条, 扩大投入规模达到最优要素组合; 加大人力资本投入, 提高技术管理水平; 坚持农户分化为导向, 推动专业化社区参与。

**关键词:** 景区带村; 旅游扶贫; 农户参与; DEA-Tobit模型; 经济效率; 秦巴山区

DOI: 10.18402/resci.2020.09.16

## 1 引言

为了进一步推进乡村旅游扶贫工作, 带动更多的贫困人口参与到旅游经济活动中, 实现农户的脱贫增收, 2016年国家旅游局提出“景区带村、能人带户、合作社+农户、公司+农户”4种旅游扶贫模式。景区带村作为一种重要的扶贫模式, 是指依托核心景区带来大量游客, 带动景区周边农户通过开办农家乐、生产销售土特产、景区打工等方式参与到为游客服务的活动中, 通过增加收入达到“两不愁、三保障”的脱贫目标。景区周边的农户依据自身及家庭的具体情况选择不同的参与方式, 投入的房屋、土地、人力、资金等要素不同, 最终导致农户旅游经营收入差异较大。那么农户参与旅游经营活动投入和产出是否达到有效配置, 以及影响其有效配置

的因素有哪些? 研究清楚这些问题非常有助于制定提高旅游扶贫效果的相关政策。

农户参与旅游经营活动的效果测量包含绩效评估和效率测算两个方面, 目前研究多集中在主观视角的绩效评估方面, 如李红福<sup>[1]</sup>以贫困农户感知的微观视角对三峡库区乡村旅游从经济绩效、社会文化绩效、环境绩效3个维度总体评价; 池红杏<sup>[2]</sup>以陕西省金丝峡旅游社区为例, 通过层次分析法对社区居民参与旅游的绩效进行评价; 冯伟林等<sup>[3]</sup>以重庆武陵山片区为例, 研究了旅游扶贫过程中农户的参与程度及感知效应; 韩磊等<sup>[4]</sup>对湖北恩施州旅游扶贫村居民的旅游影响感知进行了研究。而针对农户层面参与旅游的经济效率客观测算的研究还很少。

收稿日期: 2019-12-02 修订日期: 2020-08-17

基金项目: 国家自然科学基金项目(71573205)。

作者简介: 李瑛, 女, 陕西西安人, 副教授, 主要研究方向为旅游经济影响。E-mail: liying@nwu.edu.cn

关于效率的研究主要运用数据包络分析(DEA),旅游方面效率的相关研究主要集中在对旅游企业运营效率<sup>[5]</sup>、城市或者地区旅游产业效率<sup>[6-8]</sup>、地区层面的旅游扶贫效率<sup>[9,10]</sup>的测算及分析。运用DEA分析方法测度农户效率的相关研究主要集中在农业和林业方面,陈金兰等<sup>[11]</sup>、高雪萍等<sup>[12]</sup>、杨仙艳等<sup>[13]</sup>对山东、江西、福建省的家庭农场分别采用三阶段DEA分析法、DEA-Tobit两阶段分析法进行了生产效率分析;陈军民<sup>[14]</sup>、张自强等<sup>[15]</sup>将家庭农场/农户进行分类,运用DEA探讨了不同类型的家庭农场/农户的效率差异;宋雨河等<sup>[16]</sup>对农户种植蔬菜的技术效率进行了测算。

综上,目前关于农户参与旅游经营效果测度的已有研究主要是主观的绩效评估,而农户层面生产效率的研究主要集中在农业、林业,针对农户参与旅游经营的经济效率的客观测算研究还很少。然而以农户为单元评价参与旅游的经济效率更能反映农户参与旅游经营活动的获益情况,并为提高农户的经济收益提供对策。因此本文选择作为旅游扶贫的重点区域,以及旅游景区富集区的秦巴山区作为研究区,对区域内3A及以上等级景区周边旅游扶贫重点村进行实地调查获取数据,分析景区周边贫困村农户参与旅游的经济效率及影响因素,旨在反映农户在“景区带村”扶贫模式下参与旅游的经济效率,有助于深入剖析“景区带村”扶贫模式的扶贫效果及影响因素,为“景区带村”扶贫模式的有效发展提供新的思路。

## 2 研究方法及其变量选取

### 2.1 研究方法

数据包络分析(DEA)方法是目前最成熟且常用的效率测算方法,由Charnes于1978年提出,旨在评价“多投入多产出”模式下决策单元间的相对有效性<sup>[7]</sup>,分为投入导向性和产出导向性两种形式。该分析方法已从最初的规模报酬不变下的CCR模型拓展到规模报酬可变下的BCC模型。BCC模型是通过构建一条非参数的包络前沿线,然后由此衡量出的决策单元(DMU)的相对效率,如果在生产前沿上,则该DMU具有最优效率,效率值为1;而未落在生产前沿上的DMU,则称为无效率,其效率值介于0和1之间<sup>[18]</sup>。本文的研究目的在于探究景区周边贫困村农户参与旅游的经济效率,因此选择假定

规模报酬可变的BCC模型,由于农户自身拥有的投入资源(如土地、粮食、自种的蔬菜等)很难准确控制,而旅游产出(即旅游收入)则能较准确地进行衡量,因此本文选择了产出导向型计算模型,依据DEA分析原理,农户参与旅游的经济效率反映的是农户家庭投入旅游经营活动的要素对于家庭的收入水平的带动作用,效率评价将每一个农户作为评价单元。数学模型如下:

$$\begin{cases} \max \alpha \\ \text{s.t.} \sum_{j=1}^n \lambda_j x_j + S^- = x_0 \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j y_j - S^+ = \alpha y_0 \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j \geq 1 \\ S^- \geq 0, S^+ \geq 0, \lambda_j \geq 0, j=1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (1)$$

式中: $\alpha$ 为决策单元DMU的相对效率衡量指标; $\lambda_j$ 为根据第 $j$ 个决策单元重新构造一个有效DMU组合时第 $j$ 个决策单元的组合比例; $x_j$ 为第 $j$ 个决策单元的投入向量; $y_j$ 为第 $j$ 个决策单元的产出向量。 $S^-$ 表示输入的松弛变量; $S^+$ 表示产出的松弛变量; $x_0$ 为决策单元的投入值; $y_0$ 为决策单元的产出值。

Tobit模型是因变量满足某种约束条件下取值的模型,适用于分析综合效率的影响因素并且帮助找出效率改进的方向和途径。Tobit模型的一般形式如下:

$$y = c + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \varepsilon \quad (2)$$

式中: $y$ 为被解释变量; $c$ 为常数项; $\beta_i$ 为解释变量的回归系数; $X_i$ 为解释变量; $i$ 为解释变量数(由1到 $n$ ); $\varepsilon$ 为误差项。

### 2.2 变量选取

#### 2.2.1 DEA模型中投入产出指标的选取

根据DEA模型中指标选取原则、农户参与旅游的实际情况及相关文献分析结果<sup>[11-18]</sup>,本文按照资金、劳动力、时间、土地4个生产要素选取农户参与旅游的成本性指标作为农户参与旅游经济的投入指标,具体包括:旅游经营现金支出,指农户一年用于旅游经营活动的所有现金支出,包括支付员工工资、购买原材料、入股合作社本金、房屋租金及其他(不含在以上方面但用于旅游经营活动的投入);政府旅游支持支出,指农户从政府方面获取的资金支

2020年9月

持,包括政府产业补助(包括以奖代补)和信贷贷款(包括小额信贷、贴息或无息贷款);家庭旅游就业人数,指农户全家与旅游经营活动相关岗位的就业人数总和,包括在家经营农家乐、在旅游企业/农家乐打工、土特产销售等;旅游经营时间,指全家一年用于旅游经营的总时间,以月为单位;用于旅游经营的房屋面积,指农户用于开办农家乐、土特产销售等占用的房屋面积。

以农户家庭旅游收入总额为产出变量,具体包括农户开办农家乐的住宿收入、餐饮收入、出售土特产的收入、旅游企业打工收入、参与旅游合作社入股分红收入、房屋出租收入及其他收入。具体变量含义及类型见表1。

### 2.2.2 Tobit 模型中影响因素变量的选取

#### (1)农户分化特征变量

随着农村市场经济发展和城市化进程的加快,农户分化成为中国农村社会发展进程中的普遍现

象,直接影响到农户参与旅游发展的方式。农户分化主要从水平分化(职业分化)和垂直分化(经济分化)程度来衡量。水平分化用离农率来表示,已有研究<sup>[21]</sup>选用家庭非农就业人口占家庭总人口的比例,由于农业生产具有强烈的季节性,农民季节性外出务工和季节性劳动力就地转换现象十分突出,非农就业人口与农业生产人口在调查统计时并不能清晰区分,因此本文选择以农户家庭劳动力在农业与非农生产活动的劳动时间的分配比率来测算离农率。离农率数值越大,表明该农户水平分化程度越高。农户垂直分化采用恩格尔系数的倒数,即家庭总支出与家庭食品消费支出的比值,恩格尔系数越大,表明该农户垂直分化水平越低。

#### (2)户主个人特征变量

旅游经营活动不同于农业和林业,是为游客提供服务的活动,市场需求变化快,需要户主通过不断地学习去接受和掌握新事物、新技术、新理念,以

表1 变量含义与说明

Table 1 Meaning and description of variables

变量分类	变量名称	说明	变量类型	
DEA模型 投入要素变量	旅游经营现金支出	支付员工工资+购买原材料+入股合作社+房屋租赁+其他/万元	连续变量	
	政府旅游支持支出	政府产业补助+信贷贷款/万元	连续变量	
	家庭旅游就业人数	旅游就业总人数/人	连续变量	
	旅游经营时间	全家旅游经营时间/月	连续变量	
	旅游经营房屋面积	面积/m <sup>2</sup>	连续变量	
产出要素变量	家庭旅游收入总额	住宿收入+餐饮收入+土特产零售收入+参与旅游接待服务收入+乡村旅游合作社入股分红+房屋出租收入+其他收入/万元	连续变量	
Tobit模型 被解释变量	综合效率	DEAP2.1 测算的综合效率值	截面数据	
	影响农户分化变量因素	水平分化	家庭劳动力非农生产活动的劳动时间/总劳动时间×100%	连续变量
		垂直分化	家庭总支出/家庭食品消费支出	连续变量
	户主个人特征变量	年龄	实际观察值/岁	连续变量
		非农就业技能	1=有;0=无	虚拟变量
		受教育程度	1=大专、大学及以上;2=职业中学、高中;3=初中;4=小学;5=文盲	虚拟变量
	家庭特征变量	旅游开发征地	1=是;0=否	虚拟变量
		房子与景区距离	1=500 m之内;2=500~2500 m;3=2500 m以外	虚拟变量
		生产结构	旅游收入占家庭总收入的比例	连续变量
	社区属性变量	旅游开发参与度	1=很多;2=一些;3=较少;4=很少;5=无	虚拟变量
农户社区属性认知		了解本村为旅游扶贫重点村:1=是;0=否	虚拟变量	
	政府惠农补贴	农业补贴+生态补助+村干部工资+护林员工资+其他/万元	连续变量	

确保提供的产品和服务能满足旅游市场的需求。由于户主的年龄、受教育程度会影响其学习理解能力,同时也影响其是否掌握除农业以外的其他生存技能,因此选取户主年龄、受教育程度、非农就业技能3个变量。

### (3)家庭特征变量

家庭作为乡村旅游生产活动的基本单元,对其旅游经济效率的影响主要来自于3个方面:首先是投入旅游经营的土地资源的方式,土地是否被征用来发展旅游业决定了其是否可以获得持续稳定的旅游收入;其次是农户住宅与核心景区的距离,会影响到其游客接待量;再次就是农户家庭生产结构,农户是兼顾农业、林业、旅游业,还是全力进行旅游经营活动,其投入的资金、人力、时间会有区别,选取旅游收入占家庭总收入的比重来反映农户家庭生产结构。

### (4)社区属性变量

社区对农户参与旅游的经济效率影响,一方面表现在农户对社区旅游发展的参与度和社区性质的认知度,这两个变量反映出农户对相关旅游扶贫政策的了解程度和对社区旅游决策的参与程度;另一方面是农户获取的政府惠农补贴(包括农业补贴、生态补助、村干部工资、护林员工资及其他)。这两个方面会直接影响到农户参与到旅游经营活动中投入的激情、资源和精力等,进而影响到效率。

## 3 数据来源与数据处理

### 3.1 数据来源

根据陕西省第一批旅游扶贫重点村在秦巴山区的分布情况,结合周边景区的等级和发展情况,

选取宝鸡市、安康市、汉中市、商洛市4市8县22个旅游扶贫重点村,于2017年7—9月对农户进行农户家庭生计与参与旅游经营情况的入户问卷调查与访谈。

本次调研共发放问卷875份,回收问卷861份,问卷回收率为98.40%;剔除数据逻辑混乱的无效样本后有效问卷为841份,有效率为97.68%。在有效问卷中筛选出靠近3A及以上景区周边的农户参与旅游经营的样本量为300份,最终筛选出符合DEA分析方法要求的样本量为287份(表2)。

### 3.2 数据处理

由于所选各个变量的量纲不同,先对数据进行标准化处理,再利用极大值标准模型对投入产出数据进行无量纲化处理。为防止选取的投入变量之间存在共线性而影响结果的可靠性,需通过KMO和巴特利特球形检验来验证指标之间的相关性,检验结果可以看出,KMO值 $>0.7$ ,同时巴特利特球形检验的显著度Sig为0.000,说明投入要素变量之间具有显著的相关性,不能直接进行DEA分析,而因子分析法是一种以最少的信息丢失为前提,将众多的原有变量综合成为较少综合指标的方法。且由原有变量重组出来的因子之间的线性关系较弱,因子参与数据建模能够有效地解决变量多重共线性等给分析应用带来的诸多问题。故本文通过因子分析法对5个投入要素变量进行降维处理,按照累计贡献率大于等于85%的要求提取了3个因子,如表3所示,且提取出来的3个因子的累计贡献率达到了87%以上,因此,原来的5个投入要素变量可以用3个因子来代替(表4),将使分析结果更加具有可

表2 各县(区)、村的抽样分布情况

Table 2 County (district) and village sample distribution

调查市	抽样县	抽样镇	抽样村	景区
安康	宁陕县	筒车湾镇	许家城村、七里村	筒车湾景区(3A)
	石泉县	后柳镇	永红村、中坝村	中坝大峡谷(3A)
	汉滨区	瀛湖镇	清泉村、郭家河村	瀛湖(4A)
商洛	商南县	金丝峡镇	太子坪村、庙台子村	金丝峡(5A)
	丹凤县	棣花镇	万湾村、棣花村、未知村	棣花古镇(4A)
汉中	西乡县	骆家坝镇	骆镇村、回龙村	骆家坝(3A)
宝鸡	陈仓区	香泉镇	南峪村、前锋村	大水川国际度假区(4A)
	眉县	汤峪镇	上王村、闫家堡村	太白山景区(5A)

2020年9月

表3 主成分分析特征值及贡献率

主成分	特征值	贡献率/%	累计贡献率/%
1	2.791	55.829	55.829
2	1.005	20.106	75.935
3	0.565	11.302	87.237

靠性。

## 4 结果与分析

### 4.1 农户参与旅游的经济效率分析

将降维后的数据代入模型(1),得出农户参与旅游的经济效率的平均值及其分组情况见表5。

从综合效率来看,样本农户参与旅游的平均综合效率为0.335,平均技术效率为0.870,平均规模效率为0.394,技术效率明显高于规模效率。本次实地调研中发现贫困山区景区周边的农户投入的主要是自家房屋改建的农家乐、家庭劳动力以及有限的现金。在有限的经营规模和资金投入条件下,一方面政府提供了农家乐的经营标准,并定期进行各种专业培训;另一方面农户在经营中通过学习和实践掌握了一定的烹饪技能及服务接待技术,达到了技术效率有效,在287个样本中,有28个样本的技术效率大于0.6,说明小部分能人在发展过程中已经达到了技术有效。但由于周边景区基本上是观光型景区,农户目前仅提供基础性的旅游服务(食宿),

用于旅游经营的房间规模小,导致规模效率较低。

为了更清楚地观察效率测算结果的分布特征和规律,将287个农户测得的效率划分为3个等级:将处于[0,0.4]区间的农户定义为较低效率组;(0.4,0.6]区间为中等效率组;(0.6,1]区间为较高效率组。在对样本农户单元效率的进一步观察中,以前述3个等级对综合效率、技术效率和规模效率分别进行分组,并统计各组频数和百分比,得到农户参与旅游经济效率的分布见表5。

从分组结果可以看出,农户参与旅游的综合效率呈金字塔结构,只有6.97%的农户处于较高效率,而处于中等和较低效率组的农户比重分别为17.07%、75.96%;农户参与旅游的技术效率呈倒金字塔型结构,较高效率组所占比重最大,高达95.47%;规模效率的结构也呈金字塔型,较低效率组、中等效率组、较高效率组的农户占比分别为:53.66%、36.59%、9.75%。结合实地调研及访谈资料可知,大多数农户参与旅游的方式单一,主要以开办农家乐为主,由于受投入条件的限制,提供的食宿产品品质不高且附加值低,仅满足游客吃住的基本需求,导致综合效率低下。

为了进一步揭示农户的综合效率低是主要受规模效率的影响,通过分别建立综合效益与技术效率、规模效率散点图(图1和图2)来分析分解效率和

表4 旋转载荷矩阵得分系数

Table 4 Rotational load matrix scores

变量	指标	因子1	因子2	因子3
X1	旅游经营现金支出	0.698	-0.312	-0.015
X2	政府旅游支持支出	-0.020	0.488	-0.007
X3	家庭旅游就业人数	0.618	-0.225	0.035
X4	旅游经营时间	-0.390	0.836	-0.058
X5	旅游经营房屋面积	0.016	-0.065	1.003

表5 农户参与旅游的经济效率平均值及分布

Table 5 Average and distribution of economic efficiency of farmer participation in tourism

效率类型	平均效率	分组					
		[0,0.4](较低效率组)		(0.4,0.6](中等效率组)		(0.6,1](较高效率组)	
		样本量/个	百分比/%	样本量/个	百分比/%	样本量/个	百分比/%
综合效率	0.335	218	75.96	49	17.07	20	6.97
技术效率	0.870	0	0.00	13	4.53	274	95.47
规模效率	0.394	154	53.66	105	36.59	28	9.75

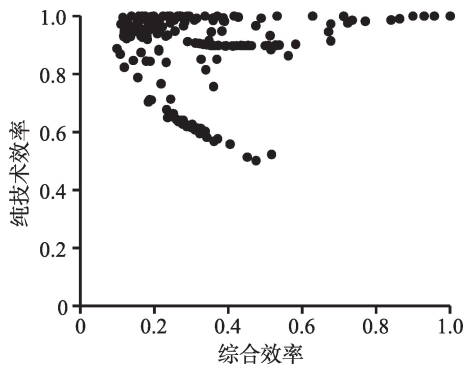


图1 旅游综合效率-技术效率散点图

Figure 1 Constant returns to scale technical efficiency (CRSTE) - variable returns to scale technical efficiency (VRSTE)

总效率的关系,可以看出农户参与旅游的综合效率与规模效率建立的二维散点图明显更向45度对角线靠近,说明规模效率对综合效率的影响大于技术效率。

规模报酬变化的性质分组显示(表6),农户总体样本中规模报酬递增的样本占比高达97.91%,只有1.74%(5户)处于规模报酬不变的情况,0.35%(1户)处于规模报酬递减的情况。这就表明绝大多数农户的产出水平增长比例高于要素投入增长比例。因此,处于规模报酬递增阶段的农户应该考虑增加生产要素投入、扩大经营规模,从而提高规模效率。

4.2 基于Tobit模型的效率影响因素分析

DEA分解结果虽然可以直接反映农户参与旅

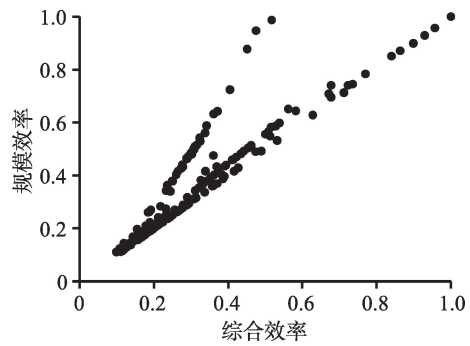


图2 旅游综合效率-规模效率散点图

Figure 2 Constant returns to scale technical efficiency (CRSTE) - scale efficiency

游的经济效率,为了了解经济效率的影响因素及其影响程度可运用Tobit模型计量,将相关变量数据代入模型(2),模型自变量回归系数与显著程度详见表7。

(1)农户分化水平对农户旅游经济效率有显著正向影响。10%显著性水平下农户水平分化水平和垂直分化水平对旅游经济效率均呈显著正向影响。实地调研资料显示太子坪村、中坝村、七里村等农户人均耕地面积不足1亩,且碎片化分布,农户

表6 规模报酬变化分布

Table 6 Distribution of scale returns

分组	irs(递增)	-(不变)	drs(递减)
样本数	281	5	1
百分比/%	97.91	1.74	0.35

表7 变量回归结果

Table 7 Variable regression results

自变量	回归系数	标准误差	Z值	显著性水平
C	0.342784***	0.082361	4.161944	0.0000
水平分化(X <sub>1</sub> )	0.071327*	0.036439	1.957411	0.0503
垂直分化(X <sub>2</sub> )	0.063215*	0.035316	-1.790006	0.0735
户主年龄(X <sub>3</sub> )	-0.001826*	0.000942	-1.938414	0.0526
户主非农就业技能(X <sub>4</sub> )	0.03371*	0.019559	1.723536	0.0848
户主受教育程度(X <sub>5</sub> )	-0.002875	0.011624	-0.247342	0.8046
旅游开发征地(X <sub>6</sub> )	0.004655	0.020991	0.221777	0.8245
房子与景区距离(X <sub>7</sub> )	0.006743	0.013266	0.508322	0.6112
家庭生产结构(X <sub>8</sub> )	0.000001***	0.000000	5.428232	0.0000
旅游开发参与度(X <sub>9</sub> )	-0.004571	0.006748	-0.677338	0.4982
农户社区属性认知(X <sub>10</sub> )	-0.020199	0.019466	-1.037648	0.2994
政府惠农补贴(X <sub>11</sub> )	0.000000	0.000002	0.278936	0.7803

注: \*、\*\*、\*\*\*分别表示10%、5%、1%的显著性水平。

2020年9月

在农业生产之余,主要通过开办农家乐、旅游景区项目建设工地打工、景区就业等方式参与到旅游经济活动中,287个样本平均家庭劳动力非农生产活动的劳动时间占总劳动时间的79%,也就是较多的时间投入带来较高的旅游经济效率。另外,由于研究区域地处山区,人均耕地少,农户基本都是靠购买米、面、油等食品,而用于其他方面的开支少,样本农户恩格尔系数平均达0.43,表明垂直分化水平低,从而导致旅游经济效率低,表明农户垂直分化水平对旅游经济效率有显著正向影响。

目前关于农户分化的研究主要集中在对农地流转、土地经营权、租赁权的影响<sup>[19-21]</sup>,还未见有对农户经济效率影响的相关研究结论,故本研究的农户分化对参与旅游的经济效率的影响结论还有待于后续研究进一步验证。

(2)户主个人特征中户主年龄和掌握非农技能对农户旅游经济效率有显著影响。10%显著性水平下,户主年龄对农户旅游经济效率负向影响显著,掌握非农技能正向影响显著。与高雪萍等<sup>[12-14]</sup>相关研究中年龄和经济效应呈负相关一致,年轻人更容易接收外部信息,掌握新技术和手段进行旅游经营。在5A级景区金丝峡周边农户访谈中,3户年龄在30~50岁之间的户主,都有在外打工经历,掌握互联网技术,通过网络预订平台销售产品,房间整洁且装修有一定特色,提供餐饮、住宿及一些娱乐服务(棋牌、卡拉OK、篝火晚会等)。而相对年龄大一些的户主,大多仅将闲置的房间改造为客房,仅提供住宿和早餐,且卫生状况较差。在本次调研的样本中,旅游收入较高的农户具有共性,那就是户主有在外打工经历,户主夫妻有一人或两人掌握烹饪、驾驶等非农技能。户主或家庭成员掌握的非农就业技能(烹饪、驾驶、编织等)代表农户除了参与农业生产之外有能力有条件参与农家乐、旅游运输或土特产的加工及售卖等旅游经营活动。

已有研究中受教育程度往往也对农户经济效率具有正向的显著影响<sup>[11-13]</sup>,而本文中受教育水平的影响并不显著,分析原因可能是因为由于景区带村背景下,发展初期靠景区引流、政府帮扶下抑制了农户自身素质对效率的影响,从而导致受教育程度影响不显著。

(3)家庭特征变量中生产结构变量对其旅游经济效率影响显著。1%显著性水平下农户的家庭生产结构对其旅游经济效率呈显著正向影响,旅游开发征地和房子与景区距离两个变量影响不显著。样本数据显示,旅游收入在家庭总收入中占比高的农户,旅游收入来源不仅涵盖住宿、餐饮、娱乐及土特产销售等,而且涵盖景区建设项目打工收入。因此,在景区带村扶贫模式下,农户以多种方式参与到旅游经济活动中,改变了原有的单一从事农业的家庭生产结构,从而提高了农户旅游经济效率。

(4)社区特征变量均对农户旅游经济效率影响不显著。在社区属性影响因素方面,冯伟林等<sup>[9]</sup>研究得出的结论是农户对于旅游开发参与度或者认知程度越高,对其旅游影响效应感知越高,在本文研究结果显示,农户的社区属性影响因素均未有显著影响,分析原因可能是在于景区带村扶贫模式下,景区周边的农户参与旅游经济活动的特点不同于“景村一体”的农户参与模式,以及“能人带户、合作社+农户、公司+农户”扶贫模式,“景区带村”模式中,景区周边农户的客源来源于景区溢出效应,因此对于旅游开发的认知和参与程度对其无显著影响。

## 5 结论与政策建议

### 5.1 结论

本文利用秦巴山区旅游扶贫重点村的农户调研数据,运用DEA-Tobit模型两阶段法分析了景区周边农户参与旅游的经济效率,主要结论如下:

(1)秦巴山区周边农户参与旅游的综合经济效率偏低,仅为0.335,但高于已有研究中农户农业生产效率(0.143)<sup>[18]</sup>;且农户旅游经济效率值偏低主要是受规模效率的影响,而相关已有研究显示农业生产综合效率值低主要是技术效率的影响。说明农户的旅游经济活动不同于农业生产活动,旅游接待服务业的技术门槛低,现阶段制约农户旅游经济效率的因素主要是经营规模。景区周边农户的旅游经济收入主要来源于附近景区游客的消费,相比于“景村一体化”的乡村农户,景区的资源吸引力、市场规模大小、产品季节性强度、产品丰度等都会影响到周边农户旅游经营规模效率。因此,“景区带村”扶贫模式下,景区的经营状况对农户的旅游经

济效率有较大影响,景区对自身产品进行升级换代吸引更多的游客,为周边农户带来更多客源,达到规模经济才能提高农户的旅游综合效率。

(2)景区周边农户旅游经营处于规模报酬递增阶段,增加旅游经营的要素投入是提高规模效率的主要途径。由于“景区带村”扶贫模式主要依靠的是有一定规模及发展历史的自然景区,而这些景区现阶段本身也面临着从“观光型”向“休闲度假型”的转变,因此农户的旅游要素投入不可能只是简单地扩大客房间数、餐位数等,而是要在景区、社区和农户三方协同发展的背景下,围绕打造完整的景区旅游休闲度假产业链,将农户融入旅游产业链条的不同环节进行旅游要素的投入,与旅游景区产品相互补充,从而提高规模效率。

(3)景区周边农户家庭特征变量对旅游经济效率的影响程度最高,其次为个人特征变量,社区特征变量影响程度低。在选取的影响变量中,家庭生产结构影响最显著,其次为农户分化水平,这两个变量实际上都属于家庭特征变量,说明现阶段景区周边的农户旅游经营行为以家庭或个人为主,村集体的组织功能较弱,这种状况会带来低层次的价格竞争,从而影响技术效率和规模效率。

## 5.2 政策建议

针对以上研究结论,本文提出如下政策建议:

(1)延伸“景区带村”的旅游产业链条,扩大投入规模达到最优要素组合。知名景区带来的巨大客流量,是周边农户发展旅游接待服务的基础,这也是“景区带村”这种扶贫模式推行的根本,要提高规模效率,一方面是配合景区的“目的地化”发展趋势,提供满足游客综合消费需求的多样化、多功能产品;另一方面提高各类旅游产品的品质,满足游客品质消费需求。因此,应根据景区等级及目标客源市场的消费特点,围绕周边村庄的资源优势,构建具有特色的本地化的旅游产业链,加强景区、社区和农户在产业链上的协同作用,使周边农户通过完善的旅游产业链实现要素的有效利用,从而提高规模效率。

(2)加大人力资本投入,提高技术管理水平。由于农户的个人特征会影响到家庭特征,因此是影响农户旅游经济效率的根本因素。因此,一方面为

农户提供旅游经营和服务技能培训,鼓励农户自主创新,另一方面吸引高素质旅游行业人才,带动整体管理水平的提高。

(3)坚持农户分化为导向,推动专业化社区参与。政府应研判农户分化的不同类型群体和不同水平,通过农户间、家庭成员间的合理分工实现旅游经营等社区参与旅游方式的专业化,消除农户分化带来的农业人力资本弱化的消极影响,进一步提高旅游经济效率。

## 参考文献(References):

- [1] 李红福. 基于贫困农户感知的三峡库区乡村旅游扶贫绩效研究[D]. 重庆: 重庆师范大学, 2018. [Li H F. Based on the Perspective of Poor Farmers' Perception to Research on the Performance of Rural Tourism in the Three Gorges Reservoir Area[D]. Chongqing: Chongqing Normal University, 2018.]
- [2] 池红杏. 旅游地居民社区参与绩效研究[D]. 西安: 西北大学, 2012. [Chi H X. Research on Community Participation Performance of Tourist Destinations[D]. Xi'an: Northwest University, 2012.]
- [3] 冯伟林, 李诗冰. 旅游扶贫中贫困人口的受益机制构建: 以重庆武陵山片区为例[J]. 江苏农业科学, 2018, 46(22): 333-336. [Feng W L, Li S B. Establishment of benefit mechanism for the poor in process of pro-poor tourism: Taking Wuling mountain area in Chongqing City as an example[J]. Jiangsu Agricultural Sciences, 2018, 46(22): 333-336.]
- [4] 韩磊, 乔花芳, 谢双玉, 等. 恩施州旅游扶贫村居民旅游影响感知差异[J]. 资源科学, 2019, 41(2): 381-393. [Han L, Qiao H F, Xie S Y, et al. The difference and classification of residents' perception on tourism impact in Enshi tourism poverty-alleviation villages based on PCI[J]. Resources Science, 2019, 41(2): 381-393.]
- [5] 宋歌. 我国旅游景区管理上市公司经营效率分析: 基于DEA模型的实证研究[J]. 现代营销, 2018, (10): 182-183. [Song G. Analysis of the management efficiency of listed companies in China's tourist scenic areas: An empirical study based on DEA model[J]. Marketing Management Review, 2018, (10): 182-183.]
- [6] 马晓龙, 保继刚. 基于数据包络分析的中国主要城市旅游效率评价[J]. 资源科学, 2010, 32(1): 88-97. [Ma X L, Bao J G. An evaluation on the efficiency of Chinese primary tourism cities based on the data envelopment analysis[J]. Resources Science, 2010, 32(1): 88-97.]
- [7] 黄子奇. 基于DEA模型的山东省城市旅游效率研究[J]. 经济论坛, 2018, (7): 79-83. [Huang Z Q. Research on urban tourism efficiency of Shandong Province based on DEA Model[J]. Economic



2020年9月

- Forum, 2018, (7): 79-83.]
- [8] 王兆峰, 杨显. 基于DEA-Malmquist模型的中部城市群旅游产业效率评价研究[J]. 旅游科学, 2018, 32(3): 27-38. [Wang Z F, Yang X. A study on the efficiency evaluation of tourism industry of urban agglomeration in central China: Based on DEA-Malmquist Model[J]. Tourism Science, 2018, 32(3): 27-38.]
- [9] 耿长伟, 段正梁, 曾美艳. 基于DEA模型的六盘山片区旅游扶贫效率评价研究[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2018, 12(1): 57-64. [Geng C W, Duan Z L, Zeng M Y. Study on the efficiency of tourism poverty alleviation in Liupan Mountain area based on DEA Model[J]. Journal of Central South University of Forestry and Technology (Social Sciences), 2018, 12(1): 57-64.]
- [10] 丁煜, 李啸虎. 基于DEA和Malmquist指数的旅游扶贫效率评价研究: 以新疆和田地区为例[J]. 新疆财经大学学报, 2017, 73(4): 56-65. [Ding Y, Li X H. An evaluation of tourism poverty alleviation efficiency based on DEA and Malmquist index: A case study of Hetian Region in Xinjiang[J]. Journal of Xinjiang University of Finance and Economics, 2017, 73(4): 56-65.]
- [11] 陈金兰, 朱建军, 胡继连. 山东省家庭农场投入产出效率分析: 基于三阶段DEA模型[J]. 广东农业科学, 2019, 46(2): 164-172. [Chen J L, Zhu J J, Hu J L. Analysis on input-output efficiency of family farms in Shandong Province: Based on a three-stage DEA model[J]. Guangdong Agricultural Science, 2019, 46(2): 164-172.]
- [12] 高雪萍, 檀竹平. 基于DEA-Tobit模型粮食主产区家庭农场经营效率及其影响因素分析[J]. 农林经济管理学报, 2015, 14(6): 577-584. [Gao X P, Tan Z P. Operational efficiency of family farms and influencing factors based on DEA-Tobit model[J]. Journal of Agro-forestry Economics and Management, 2015, 14(6): 577-584.]
- [13] 杨仙艳, 邓思宇, 刘伟平. 基于DEA方法的福建林业投入产出效率分析: 以福建省10县210户农户调研数据为例[J]. 中国林业经济, 2017, (2): 1-5. [Yang X Y, Deng S Y, Liu W P. Analysis of input and output efficiency of Fujian forestry in Fujian based on DEA method: A case study of 210 households in 10 counties of Fujian Province[J]. China Forestry Economy, 2017, (2): 1-5.]
- [14] 陈军民. 基于DEA模型的不同类家庭农场运行效率分析[J]. 江苏农业科学, 2018, 46(1): 294-300. [Chen J M. Analysis of operational efficiency of different types of family farms based on DEA model[J]. Jiangsu Agricultural Sciences, 2018, 46(1): 294-300.]
- [15] 张自强, 高岚, 李怡. 农户林地流转提高林业生产效率吗: 分树种情况下DEA-Tobit模型分析[J]. 世界林业研究, 2017, 30(3): 75-80. [Zhang Z Q, Gao L, Li Y. Dose farmers' forest land transfer improve the efficiency of forestry production: An analysis based on the DEA-Tobit model by tree species[J]. World Forestry Research, 2017, 30(3): 75-80.]
- [16] 宋雨河, 李军, 武拉平. 农户蔬菜种植技术效率及其影响因素分析: 基于DEA-Tobit两步法的实证研究[J]. 科技与经济, 2015, (2): 36-40. [Song Y H, Li J, Wu L P. An empirical study on technical efficiency of vegetable farmers and its influencing factors: Based on DEA-Tobit Model[J]. Science & Technology and Economy, 2015, (2): 36-40.]
- [17] Charnes A, Cooper W W, Rhodes E. Measuring the efficiency of decision making units[J]. European Journal of Operations Research, 1978, 2(6): 429-444.
- [18] 戚焦耳, 郭贯成, 陈永生. 农地流转对农业生产效率的影响研究: 基于DEA-Tobit模型的分析[J]. 资源科学, 2015, 37(9): 1816-1824. [Qi J E, Guo G C, Chen Y S. The impact of farmland transfer on agricultural production efficiency: Based on the DEA-Tobit model[J]. Resources Science, 2015, 37(9): 1816-1824.]
- [19] 文长存, 崔琦, 吴敬学. 农户分化、农地流转与规模化经营[J]. 农村经济, 2017, (2): 32-37. [Wen C C, Cui Q, Wu J X. Peasant household differentiation, farmland transfer and large-scale operation[J]. Rural Economy, 2017, (2): 32-37.]
- [20] 赵丹丹, 周宏. 农户分化背景下种植结构变动研究: 来自全国31省农村固定观察点的证据[J]. 资源科学, 2018, 40(1): 64-73. [Zhao D D, Zhou H. Study on cropping structure adjustment under the background of rural-household differentiation from Rural Fixed Watch Points in 31 provinces of China[J]. Resources Science, 2018, 40(1): 64-73.]
- [21] 王丽双, 王春平, 孙占祥. 农户分化对农地承包经营权退出意愿的影响研究[J]. 中国土地科学, 2015, 29(9): 27-33. [Wang L S, Wang C P, Sun Z X. Impact of rural-household differentiation on the exit willingness of farmland contracting and management rights [J]. China Land Science, 2015, 29(9): 27-33.]
- [22] 苏群, 汪霏菲, 陈杰. 农户分化与土地流转行为[J]. 资源科学, 2016, 38(3): 377-386. [Su Q, Wang F F, Chen J. Rural-household differentiation and land transfer behavior[J]. Resources Science, 2016, 38(3): 377-386.]

# Economic efficiency of farmer participation in tourism-led village poverty alleviation:

## A case study of key poverty-stricken villages in the Qinling-Daba Mountains

LI Ying<sup>1</sup>, HUANG Dan<sup>1</sup>, ZHU Ying<sup>2</sup>, HE Wenhua<sup>1</sup>, LI Jie<sup>3</sup>

(1. School of Economics and Management, Northwest University, Xi'an 710127, China; 2. College of History and Culture, Sichuan University, Chengdu 610065, China; 3. School of Public Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710054, China)

**Abstract:** Tourism poverty alleviation is an effective way to get rid of poverty in poverty-stricken areas in rural China. As an important poverty alleviation model, The economic efficiency of scenic spots in driving surrounding farmers to participate in tourism directly affects the effect of poverty alleviation in poor areas. In this study, farmers in key poverty alleviation villages around 3A and above scenic spots in the Qinling-Daba Mountains were used as the research objects, and the data envelopment analysis (DEA)-Tobit model was used to analyze the economic efficiency and influencing factors of farming household participation in tourism under the model of tourism-led village poverty alleviation. The results show that the overall economic efficiency of farming household participation in tourism around the scenic spots is low, but it is higher than the agricultural production efficiency of farming households, and 98.3 percent of farming households is mainly restricted by scale efficiency; Farming households' tourism management is in the stage of increasing returns to scale. Increasing the factor input of tourism operation is the main way to improve scale efficiency; the characteristic variables of farming households have the most significant impact on tourism economic efficiency, followed by the variables of individual characteristics, and the influence of community characteristics is not significant. Based on these results, this article makes specific suggestions for improving the tourism economic efficiency of farming households: (1) Extend the tourism industrial chain of "tourism-led village poverty alleviation", and expand the scale of investment to achieve the optimal combination of factors; (2) Increase human capital investment and improve technical management level; (3) Farming households should be differentiated to promote specialized community participation.

**Key words:** tourism-led village; tourism poverty alleviation; farmer participation; DEA-Tobit model; economic efficiency; Qinling-Daba Mountains